

CARSO TRIESTINO E CARSO SLOVENO: GEOSITI, PROTEZIONE AMBIENTALE E VALORIZZAZIONE TURISTICA

di Furio Finocchiaro ⁽¹⁾, Franco Cucchi ⁽¹⁾ & Borut Peric ⁽²⁾

(1) Dipartimento di Matematica e Geoscienze, Università di Trieste, via E. Weiss 2, Trieste, finofu@univ.trieste.it

(2) Škocjanske jame Park, Divaca, Slovenia, borut.peric@psj.gov.si

Abstract - Italian and Slovenian karst: geosites, environmental protection and touristic development

Classical karst area is splitted by Italy and Slovenija. Of course geomorphological features are quite similar, whilst anthropic pressure, distribution of natural parks and protected areas are very different, as well as the touristic organization. The recent entry of Slovenija in the European community has increased the opportunity to exploit the synergy between scientific research and touristic development.

1. IL PAESAGGIO CARSICO

Il Carso "Classico" (Carso triestino e sloveno; Fig. 1) è un territorio omogeneo che contiene, sia in superficie che all'interno, morfologie varie ed estremamente sviluppate, testimonianza di un carsismo molto evoluto. Centinaia di doline di varie dimensioni, estesi campi solcati, migliaia di cavità, tutte forme distribuite in modo omogeneo sul territorio. Anche numerosi polje contraddistinguono i margini dell'area carsica: quelli presenti verso oriente in Slovenia sono molto più sviluppati, interessanti e ricchi di storia rispetto a quelli che si aprono nel settore occidentale, ma in tutti l'idrogeologia carsica è ben sviluppata. Questo territorio, così uniforme dal punto di vista del paesaggio geologico, è diviso da un confine, un tempo "cortina di ferro" oggi decisamente labile, ed è ancora amministrato da due Stati diversi. Questo stato di fatto ha portato a modifiche antropiche del paesaggio ben diverse in tipologia ed intensità. Se confrontiamo le due parti di territorio con un approccio paesaggistico che tenga conto della presenza dell'uomo, escono differenze significative. Basti pensare alla presenza di una grande città come Trieste, la cui periferia si è impossessata del territorio carsico ed alla popolazione in costante aumento nei piccoli centri carsici. La Provincia di Trieste ha, proprio per la presenza della città, una densità di popolazione superiore ai 1.000 abitanti/km², anche perché in alcuni dei Comuni il cui territorio si sviluppa esclusivamente sull'altopiano la popolazione è aumentata del 25 % negli ultimi 50 anni, raggiungendo densità attorno ai 70 abitanti/km².



Fig. 1 - Carta geologica schematica del Carso classico.

Per confronto la regione slovena carsico-litoranea con la città di Koper (Capodistria) ha una densità di 106 abitanti/km² che scende a soli 36 abitanti/km² nel Carso interno. Tutto ciò si ripercuote, in Italia, in una viabilità più densa, in coperture abitative e/o industriali più ampie e diffuse, mentre in Slovenia, che pure ha goduto di un notevole sviluppo economico post indipendenza, le modifiche del paesaggio sono comunque molto meno invasive.

2. FRUIZIONE TURISTICA

Sia in Italia che in Slovenia sono le grotte turistiche che fungono da catalizzatori per il flusso turistico di massa nelle zone carsiche. In Slovenia la Postojnska Jama (Grotte di Postumia) con circa 500.000 visitatori all'anno rappresenta il maggior punto di interesse turistico di tutto il Paese e quindi una importante risorsa economica. Le Škocjanske Jame (Grotte di S. Canziano; Fig. 2) con 90.000 visitatori l'anno sono a loro volta un forte catalizzatore di turismo anche in quanto sono patrimonio naturale UNESCO e sito RAMSAR. In Italia, invece, la Grotta Gigante non è la grotta turistica più visitata d'Italia ed ha un flusso turistico importante solamente a livello regionale. Nel 2012 i visitatori sono stati 79.000, in costante aumento negli ultimi anni nonostante la crisi economica generale, ma sono numeri meno importanti se si confrontano con i quasi 240.000 visitatori del vicino Castello di Miramare.

Oltre alle grotte Postojnska e Škocjanske, in Slovenia ci sono altre 20 grotte che consentono forme di turismo speleologico molto diversificate.

Dalle piccole grotte turistiche con sentieri ed impianto di illuminazione, come la Vilenica, una delle più antiche grotte turistiche del mondo, alla possibilità, per piccoli gruppi,



Fig. 2 – Il ponte sul Reka/Timavo, alto 70 metri, all'interno delle Škocjanske Jame.

di essere accompagnati in grotte senza attrezzature fisse, oppure in rami secondari delle grotte turistiche più importanti. Sono previste escursioni a vari livelli, da quelle più semplici a veri e propri trekking sotterranei della durata di molte ore, per effettuare i quali al visitatore viene fornita l'attrezzatura necessaria, se non l'ha già. La visita deve essere prenotata con alcuni giorni di anticipo, solitamente contattando i responsabili dei gruppi speleologici. Questo tipo di turismo sicuramente coinvolge un numero limitato di persone, ma è anche un modo affascinante per entrare in contatto con il mondo sotterraneo, per capire la speleologia e l'idrografia sotterranea. Quanti scelgono il trekking speleo sono persone interessate al contatto con la natura, ad un turismo vicino ai temi dell'ecologia, che spesso restano in loco più giorni ed affiancano le visite alle grotte ad arrampicate, a gite in mountain bike oltre che a visite ai musei locali. Un turismo che, ponendosi come obiettivo la conoscenza ampia del territorio, implica un permanenza più diluita nel tempo, incrementando le presenze in strutture turistiche come agriturismi, B&B, stanze private.

Questo tipo di turismo è difficilmente praticabile nel Carso italiano, sia per problemi legislativi, sia per le caratteristiche delle cavità del Carso triestino alle quali spesso si accede solo da pozzi, hanno tratti in galleria molto brevi; sono cavità complesse (Cucchi & Zini, 2009). Esiste una decina di cavità adatte ad un turismo speleologico estremo, non visitabili a pagamento. Sono i gruppi spelo locali che organizzano, saltuariamente, visite guidate, o che accompagnano speleologi di altre regioni in una sorta di interscambio. Recentemente la Grotta delle Torri di Slivia, una delle più antiche grotte conosciute nel Carso triestino, dopo un tentativo di utilizzo turistico negli anni '70 del '900, è stata riaperta al pubblico alla fine del 2012 e viene gestita nell'ambito di un agriturismo, con visite guidate lungo un percorso sicuro e ben illuminato. Inoltre alcune caverne di importanza archeologica sono diventate laboratori naturali per visite didattiche (Maleckar, 2013; Premiani & Boschian, 2013).

3. PROTEZIONE

In Slovenia la protezione del territorio è affidata ad una serie di parchi naturali, regionali e paesaggistici, anche se non esiste, per ora, un catalogo dei geositi. Nel settore carsico fanno parte di un Parco Naturale la zona di Škocjan (Debevec & Peric, 2003), l'area di Postojna, quella di Rakov Škocjan e il Cirkonio Jezero, il grande polje saltuariamente invaso dalle acque. Si tratta di parchi in cui sono i fattori fisici a caratterizzare la geodiversità, mentre la biodiversità è fattore annesso. Ben diversa è la situazione in Provincia di Trieste, in cui non esistono parchi né naturali né regionali. Esistono solamente alcune piccole Riserve regionali, in realtà finalizzate quasi esclusivamente alla protezione delle biodiversità per cui il paesaggio carsico fa solo da sfondo. Ci sono inoltre aree protette dalla Comunità Europea attraverso le direttive Habitat e Uccelli (ZPS e SIC), che delimitano, in percentuale, ampie zone del territorio carsico.

Certo per il Carso, così come per l'intera regione FVG, è operante una classificazione degli habitat più complessa di quella europea, sicuramente più adatta a descrivere gli habitat carsici, ma la distribuzione degli habitat stessi, e quindi delle aree protette, è basata su criteri di tipo botanico che non tengono in considerazione i fenomeni carsici.



Fig. 3 – La Val Rosandra, geosito a valenza internazionale nei pressi di Trieste.

Recentemente (Cucchi *et al.*, 2009) sono stati individuati e censiti nell'area carsica una ventina di geositi, tra cavità rappresentative dei fenomeni ipogei e luoghi in cui i fenomeni epigei sono particolarmente evidenti e didattici: alcuni di essi hanno importanza e notorietà a livello internazionale. Ma per ora i geositi, nella legislazione del Friuli Venezia Giulia, così come in quella nazionale, non implicano alcun vincolo, né vengono in alcun modo riconosciuti e valorizzati in quanto tali. In alcuni casi, come per il Lago di Doberdò, la Val Rosandra (Fig. 3) e la Falesia presso Duino, la loro protezione è garantita dal fatto di essere compresi all'interno delle Riserve regionali. Ma, giova ripeterlo, queste aree

protette hanno come principi base la biodiversità e questo approccio si ripercuote sulla sola valorizzazione degli aspetti vegetazionali e faunistici del territorio carsico. Come non bastasse la cartellonistica e il materiale divulgativo distribuito nei centri visite trattano solo marginalmente gli aspetti geologici e geomorfologici.

4. PROPOSTE DI VALORIZZAZIONE

Sia in Italia che in Slovenia esiste un'articolata rete di sentieri che consente di "esplorare" il territorio e le morfologie carsiche. In Slovenia alcuni di questi sentieri sono inseriti all'interno dei Parchi di Škocjanske Jame e Rakov Škocjan in cui i temi delle morfologie e dell'idrologia carsica rappresentano il fondamento dell'esistenza dei parchi. I sentieri del Carso triestino sono descritti in numerose guide ed opuscoli nei quali tuttavia continuano a mancare indicazioni e descrizioni delle caratteristiche geologiche e geomorfologiche dei luoghi attraversati. L'itinerario carsico proposto nell'ambito della Via GeoAlpina (Cucchi & Finocchiaro, 2010) rappresenta un'importante eccezione. Più recentemente il Comune di Duino Aurisina (Riccamboni *et al.*, 2007) e la Provincia di Trieste hanno proposto guide interattive (per palmari e su internet) in cui hanno trovato spazio anche i fenomeni carsici. Queste iniziative di valorizzazione delle caratteristiche del Carso sono indubbiamente interessanti, ma la loro fruizione è ancora limitata a chi ha familiarità con le tecnologie moderne.

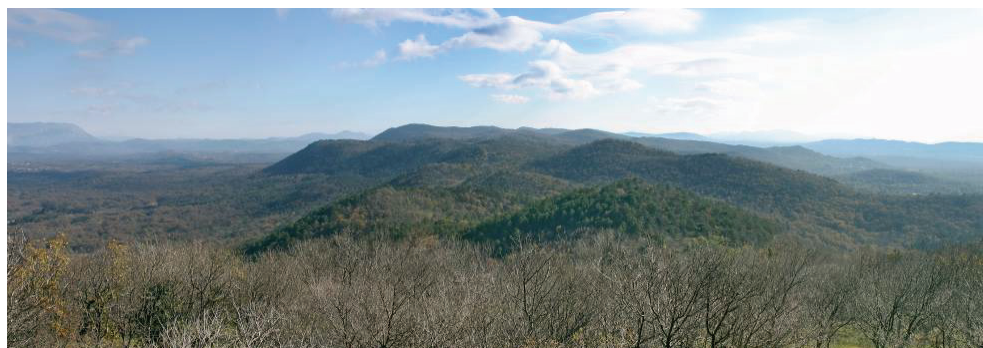


Fig. 4 – I rilievi al confine tra Slovenia e Italia.

Con l'ingresso della Slovenia nell'Unione Europea e soprattutto nell'area Schengen, si sono aperte nuove prospettive di collaborazione scientifica e in campo turistico. La zona di confine (Fig. 4) è praticamente priva di vie di comunicazione e di urbanizzazione: è quindi un'area ancora ricca di naturalità in cui non sono presenti fenomeni carsici eclatanti.

Comunque il paesaggio, alcuni punti panoramici e la vicinanza ad interessanti geositi (Fig. 5) permettono di percepire con chiarezza come l'altopiano carsico sia una zona di passaggio tra il Mediterraneo e il mondo dei Balcani e invitano ad approfondire la conoscenza di tutti gli aspetti fisici, naturali e storici, di questo complesso ambiente.



Fig. 5 - Campi solcati nei pressi della Grotta Gigante.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- CUCCHI F., FINOCCHIARO F., MUSCIO G. (a cura di) (2009) - *Geositi del Friuli Venezia Giulia*. Volume edito per conto del Servizio Geologico Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, 283 pp., Udine.
- CUCCHI F. & FINOCCHIARO F. (2010) - *Il Carso "classico" presso Trieste*. In: AA.VV., *Via GeoAlpina. Itinerari Italiani: Un'escursione nello spazio e nel tempo*, a cura dell'Associazione Italiana Geologia e Turismo, ISPRA Editore, pp.10-26, Roma.
- CUCCHI F. & ZINI L. (a cura di) (2009) - *Paesaggi carsici nel Friuli Venezia Giulia*. Regione Autonoma Servizio Tutela Beni Paesaggistici, Dip. Sc. Geologiche. Amb. Marine, Università di Trieste.
- DEBEVEC A. & PERIC B. (a cura di) (2003) - *Il Parco di Škocjanske jame*. Trad. R. Kodrich, Škocjan.
- MALECKAR. F. (2013) - *Le esperienze speleodidattiche nei centri carsologici di educazione doposcuola in Slovenia*. Atti XXI Congresso Naz. Speleologia, Trieste, 160-161. <https://www.openstarts.units.it/dspace/handle/10077/9056>.
- PREMIANI F. & BOSCHIAN G. (2013) - *La Grotta Nera del centro didattico "Eliseo Osualdini". Un'esperienza didattica sulla preistoria del Carso triestino, uomo e ambiente*. Atti XXI Congresso Naz. Speleologia, Trieste, 167-177 <https://www.openstarts.units.it/dspace/handle/10077/9058>.

RICCAMBONI R., BETIC A., CUCCHI F., MONTAGNARI KOKELJ M. & PUGLIESE N.
(2007) - *Itinerario geo-archeologico nel Carso triestino in un computer palmare*. Atti
III congresso Naz. Geologia & Turismo, pp. 405-407, Bologna.
SITO: <http://www.percorsiprovinciats.it/>